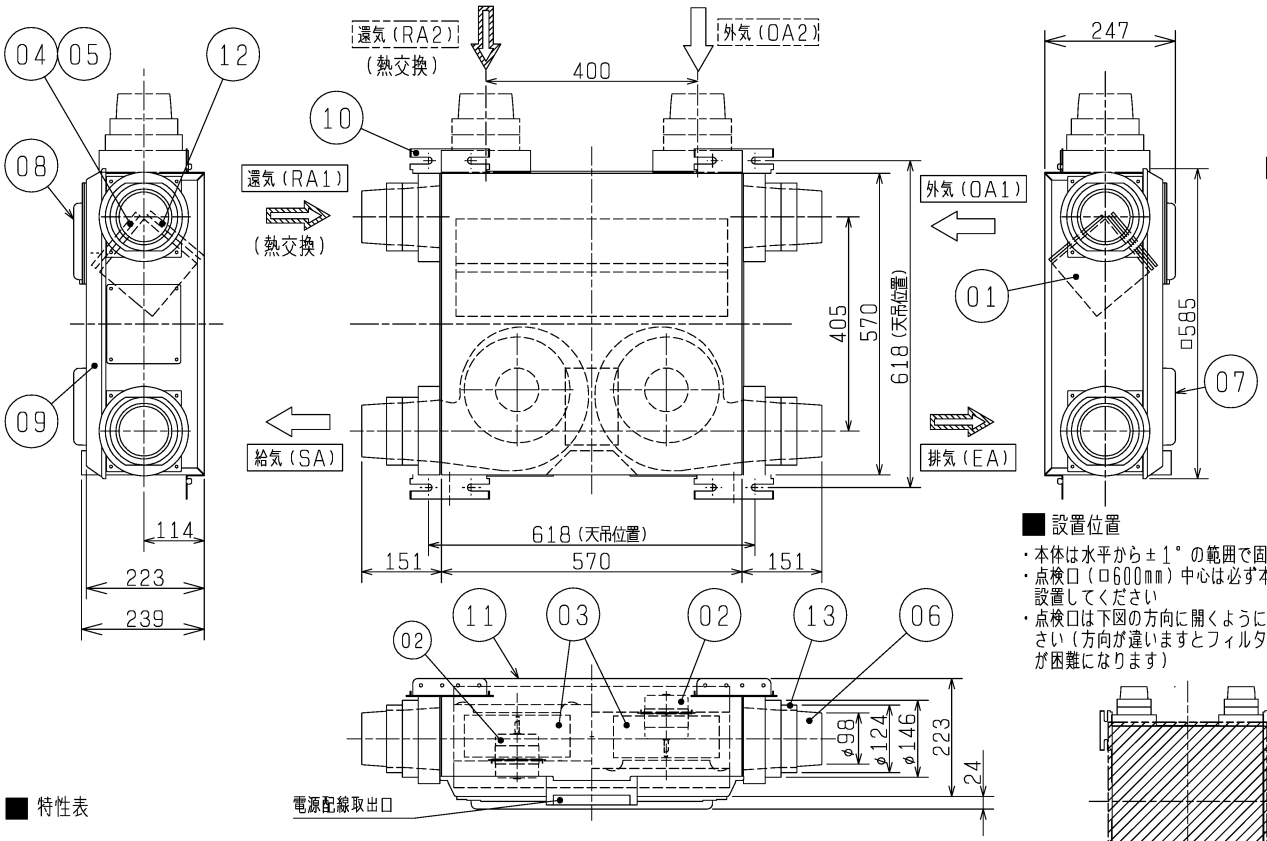


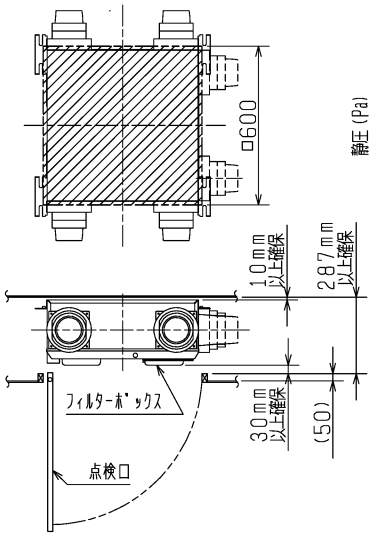
■ 付属品

天吊金具・・・・・・・・4ケ
天吊金具取付ネジ・・・8本
ゴムクッション・・・・8ケ
ワッシャー・・・・・・・8ケ

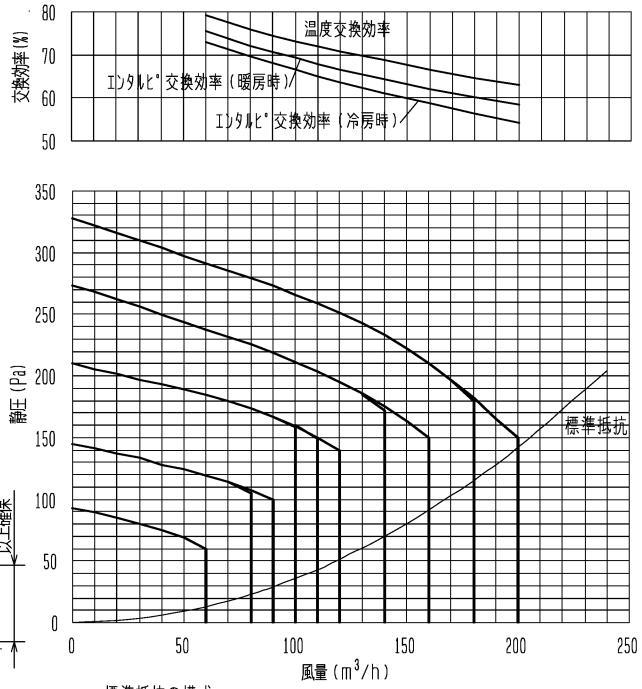
品番	品　名	材　質
01	全熱交換器	特殊加工紙
02	電動機	ブラシレスDCモーター（駆動回路内臓）
03	シロッコ羽根	PP樹脂
04	給気フィルター	不織布（粒子10μm以上質量法捕集効率82%以上）
05	防虫フィルター	PP，PET樹脂
06	ダクト接続口	PP樹脂
07	コントロールスイッチ	PP樹脂
08	フィルターボックス	ABS樹脂，発泡PS
09	ドレンパン	ABS樹脂，発泡PS
10	天吊金具	亜鉛メッキ鋼板
11	本体	溶融亜鉛メッキ鋼板
12	排気フィルター	不織布（粒子10μm以上質量法捕集効率64%以上）
13	ダクトカバー	発泡PS

■ 設置位置

・本体は水平から±1°の範囲で固定してください
・点検口（□600mm）中心は必ず本体中央に合わせ、設置してください
・点検口は下図の方向に開くように取り付けてください（方向が違いますとフィルターメンテナンスが困難になります）



給排気P－Q特性



標準抵抗の構成
・P-13VA3、P-13DSV(25m)、曲がり(3ヶ所)分岐(3ヶ所)、P-13GL5

※仕様は場合により変更することがあります。

■ 特性表

運転モード		消費電力(W)	給排気風量(m³/h)	有効換気量率(%)	交換効率(%) 温度	エンタルピー暖房時	エンタルピー冷房時	騒音(dB)	定風量域最大静圧(Pa)	質量(kg)
24時間運転	6	82	200(142Pa)	97	63	58	54	37	150	15.0
	5	63	180(115Pa)		64.5	60	56	35	180	
	4	46.5	160(91Pa)		66.5	62	58.5	32	150	
	3	34	140(70Pa)		68.5	64	61	29	170	
	2	24	120(51Pa)		71	66.5	63.5	25.5	140	
	1	16.5	100(36Pa)		73.5	69	66.5	22.5	160	
弱運転 弱	6	46.5	160(91Pa)		66.5	62	58.5	32	150	
	5	34	140(70Pa)		68.5	64	61	29	170	
	4	24	120(51Pa)		71	66.5	63.5	25.5	140	
	3	20	110(43Pa)		72	67.5	65	24	150	
	2	13.5	90(29Pa)		74.5	70.5	68	21	100	
	1	11	80(23Pa)		76	72	69.5	20	105	
弱運転 微弱	6	24	120(51Pa)		71	66.5	63.5	25.5	140	
	5	20	110(43Pa)		72	67.5	65	24	150	
	4	16.5	100(36Pa)		73.5	69	66.5	22.5	160	
	3	13.5	90(29Pa)		74.5	70.5	68	21	100	
	2	11	80(23Pa)		76	72	69.5	20	105	
	1	7	60(13Pa)		79	75	73	19	60	

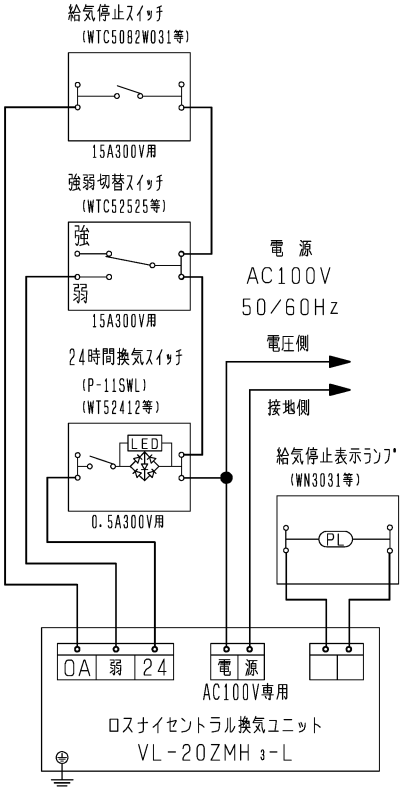
絶縁抵抗：10MΩ以上（500Vメガー）　耐電圧：1000V　1分間

※特性は　JIS　B　8628　に基づく。　※騒音値は本体を吊した状態で、直下1．5mでの値です。

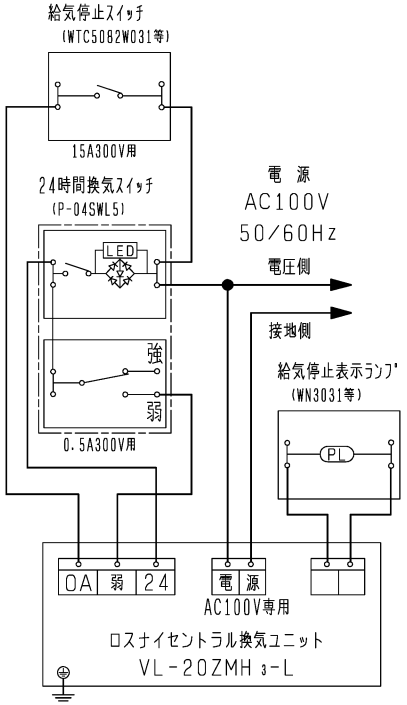
第３角図法	作成日付 10-04-28	形名	ロスナイセントラル換気ユニット VL-20ZMH₃-L
三菱電機株式会社 中津川製作所		整理番号	NB409014B　1/3

■ 結線要領図

※太線部分の結線はお客様にて電気工事を行ってください。
※必ず接地工事をしてください。
※配線長には制限がありますので、3／3ページの「換気設計・設置に関するご注意」をご覧ください。
※「電源」の端子台への接続の際は極性に注意ください。
　誤った接続をすると運転しません。



【P-04SWL5 を使用する場合】



■ 24時間換気スイッチ、給気停止表示ランプの表示

※各スイッチは図の定格容量内のものをご使用ください。

	24時間換気スイッチ	給気停止表示ランプ
非通電	消灯	消灯
通常運転	点灯	消灯
給気停止	点灯	点灯
フィルターメンテサイン	2秒点滅	消灯
外気温サーミスタ異常	0．5秒点滅	点灯
給気モーター異常		
排気モーター異常		

※フィルターメンテサイン発信（工場出荷時）：排気側モータ運転時間4，300時間経過後（約6ヶ月）
　メンテサイン解除：本体下面部にあるコントロールスイッチ内“メンテナンススイッチ”を長押し
※弱運転設定（工場出荷時）：微弱
※上記故障等の異常時におけるランプ表示の解除をお客様で行うことができません。
　直ちに運転を中止いただき、取扱説明書に同梱しているチラシ（ご相談窓口・修理窓口のご案内）
　に記載してあるフロントセンターへの連絡をお願い致します。
※給気停止スイッチ“入”にすると、給気ファンの運転を停止し、排気ファンの定風量制御運転を解除します。

※仕様は場合により変更することがあります。

第 3 角 図 法	作 成 日 付 10-04-28	形 名	ロスナイセントラル換気ユニット VL-20ZMH3-L
三菱電機株式会社 中津川製作所		整 理 番 号	NB409014B　2／3

一般事項

1．本書はロスナイセントラル換気ユニットVL－20ZMH3－Lに適用します。
2．用途及び機能
　この換気ユニットは住宅全体で必要な換気量が確保できる「全般換気対策」を
　目的とするものであり下記の機能を有します。
　・居室及び洗面所の常時換気機能
　・全熱交換換気
3．適用地域の目安
　日本国内の次世代省エネ基準Ⅲ地域以南
　（最低外気温度が－10℃を下回る地域は除く。－10℃を下回って使用すると
　本体内外に結露が生じることがあります。）
4．環境条件
　・使用環境
　a）本体周囲温湿度：0℃～40℃　80％RH以下かつ－10℃の外気温度条件では
　露点温度12℃（20℃　60％RH相当）となる絶対湿度以下
　b）排気空気温湿度：0℃～40℃　80％RH以下かつ－10℃の外気温度条件では
　露点温度12℃（20℃　60％RH相当）となる絶対湿度以下
　c）外気温湿度　　：－10℃～40℃　80％RH以下
　※上記の使用条件外でご使用になりますと、本体から結露水が滴下したり、
　熱交換器が破損することがあります。
　・保管条件（梱包状態）
　a）温湿度　：－10℃～50℃　相対湿度80RH％以下
　b）保管場所：雨じまいのされた屋内に保管してください。
5．住宅条件
　給気グリル、排気グリルを設置する部屋は、換気経路確保のために、ドアのアンダーカットまたは
　ガラリなどの配慮を行なってください。
6．取付姿勢
　この換気ユニットは天井内に取付け、下方の点検口からメンテナンスを行う取付姿勢で、
　上記3．適用地域の目安及び4．環境条件で満足します。
　床下に取付け、上方からメンテナンスを行う取付姿勢で、上記3．適用地域の目安及び
　4．環境条件で満足します。
　壁面内に取付け、正面からメンテナンス行う取付姿勢では露や雪の浸入により
　水が滞留する構造のため、壁面内に取付けることはできません。
　斜めに取り付けることはできません。
7．複数台運転はできません。
8．タバコなどの排気には局所換気をお薦めします。
9．すべてのダクト接続口ともφ100、φ125、φ150㎜パイプ接続可能。

換気設計・設置に関するご注意

1．設置及び電気工事は安全上必ず同梱の据付説明書に従ってください．
（換気システム設計及び設置に起因する不具合対応費用はお客さまのご負担になる場合があります。
あらかじめご了承ください。）

2．本体及びダクト配管は断熱層の内側に設置してください。
（断熱層外では熱回収した空気温度の低下や、ドレンの凍結や、本体の結露などが発生します。）

3．本体から屋外へ向かう給排気ダクト（OA、EA）及び、本体から室内へ向かう給気ダクト
（SA）の断熱は必ずパイプ接続口の根元まで行なってください。
（冬期に露出部分は低温になるため、室内の湿気で結露が発生します。）

4．ダクト配管の外れが無いよう市販の固定バンドやアルミテープ等を用いて固定し、
換気ユニットからの屋外側ダクトは1／30以上の下り勾配を付けて取付けてください。

5．本体設置（天吊）は、本体の傾きが±1°以内になるように設置してください。

6．本体は寝室の近くに設置しないでください。（低騒音設計になっていますが、
就寝時はわずかな音でも気になります。）
また、建物の暗騒音が30dBを下回ることが予想される居室（寝室等）は、
給気側に消音性のあるダクトや消音部材をご使用ください。
（本体の騒音がダクト内で共鳴し、吹出口からの異常音となるおそれがあります。）

7．外気の取り入れは燃焼ガスなどの排気を吸込まない位置や、積雪で埋もれない位置を
選んでください。

8．使用する部材は使用範囲での性能を確認した上で選定してください。
（換気システムの給気グリルとしてレジスターなどを代用すると、異常音が発生する場合が
あります。）

9．当社指定以外のシステム部材を選定する場合は、断熱性能や圧力損失特性などを十分確認
の上ご使用ください。

10．給排気ダクトの先端には、雨水、雪、小動物（こうもり等）が侵入しにくいフードを
選定し、配管は必ず室外側へ下り勾配（雨水、雪浸入防止）をつけてください。小動物侵
入防止には、ガラリの幅が2㎝以下（P-13VA3等）を付けてください。

11．屋外フードの位置には給気、排気が混ざらないようダクト貫通穴径の3倍以上離してください。
（450㎜以上の距離をとることが望ましいとされています）

12．排気グリルはホコリ取りフィルター付をご使用ください。

13．本体のねじれ変形が無いよう設置してください。

14．本体固定用ボルトに本体を取付の際、ダブルナットで確実に締め付けてください。
（ゆるみ防止のため）

15．本体固定用ボルトに本体を取付の際、付属のゴムクッションを必ず使用してください。
（本体振動によるゆるみ防止と騒音抑制のため）

16．本体設置の際は、その他機器のダクトや吊ボトルとの干渉を避けてください。

17．点検口は□600㎜以上のものを使用し所定の位置に取付けてください。点検口のズレなどに
よりメンテナンスが出来ずやむをえず点検口を広げるなどの追加工事が発生する場合が
あります。追加工事にかかる費用はお客さまのご負担となりますので、あらかじめ
ご了承ください。

18．還気(RA1)と還気(RA2)を両方使用する場合の風量比は約1：1です。(同圧損の場合)
還気を2ヶ所以上ご使用の場合は別売システム部材（P－13PG）が必要です。

19．ロスナイとコントロールスイッチ間の配線合計は、30m以内としてください。
（配線の間を流れる微小電流により誤動作する恐れがあります）

20．本製品の供給電源はAC100V専用です。
AC200Vを印加された場合は回路基板が破損致します。
又、給気停止表示ランプにAV電源（100V、200V）を印加した場にも、
回路基板が破損致します。
上記不具合対応の費用はお客様のご負担となりますので、あらかじめご了承ください。

21．給気停止ランプは100V出力専用です。（印加は不可）
負荷容量はAC100V　20W以下の表示ランプをご使用ください。

ご使用に関するご注意

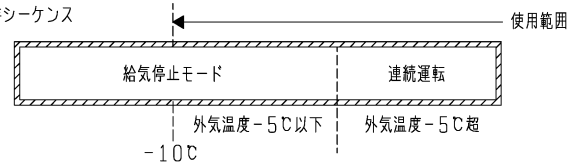
1．正しくお使いいただくために同梱の取扱説明書を必ずお読みください。
特に内部に搭載しているフィルター類は定期的にメンテナンスを行ってください。
（換気量の低下や異常音発生の原因となります）

2．この換気ユニットは、24時間連続運転をすることにより効果を
発揮しますので常時運転でご使用ください。
（停止状態で室内負圧や外風により冷たい外気が流れ込むと結露発生の原因となります。）

3．このシステムが採用される建物は、従来に比べ気密性、断熱性が格段に向上しています。
室内で必要以上に温湿度を上げると結露発生のおそれがあります。

4．外気温が低下した場合、製品の結露防止のため、給気ファンを下記のように制御運転します。

■動作シーケンス



※　排気ファンは外気温に関係なく連続運転します。
※　給気ファン停止中も外気温測定のために、定期的な運転をすることがあります。
※　給気停止表示ランプが設置してある場合は停止モード時にランプが点灯します。

※仕様は場合により変更することがあります。

第３角図法	作成日付 10-04-28	形名	ロスナイセントラル換気ユニット VL－20ZMH$_3$－L
三菱電機株式会社 中津川製作所		整理番号	NB409014B　3/3